

民初山西蚕桑业发展与农村劳动力结构的嬗变

刘惠珍¹ 石涛² 曹原广²

(1. 太原师范学院 马克思主义学院, 山西晋中 030619; 2. 山西大学 经济与管理学院, 山西 太原 030012)

【摘要】清末山西经济凋敝, 无业人口众多, 农民生活困顿。民国初年, 山西省府一方面推行禁烟、剪发、天足等社会改革措施, 以移风易俗; 另一方面通过发展经济改善民生, 试图扭转贫穷落后的局面。因此, 清代后期逐渐衰落的山西省传统优势产业蚕桑业, 于民国初年再次得到政府的大力扶持, 并成为提高农民收入的重要措施。在政策的推动下, 蚕桑业逐渐在山西省全境推广, 近代农业科学知识亦随之普及, 这在一定程度上促进了农村就业, 增加了农户收入。但在发展过程中出现的资源浪费、自主化程度不高, 以及产业链终端不健全等诸多问题始终没有得到解决, 从而降低了政策的执行效果。

【关键词】蚕桑业; 劳动力结构; 农民收入

【中图分类号】S-09; K207 **【文献标志码】**A **【文章编号】**1000-4459(2025)02-0065-12

The Development of Sericulture in Shanxi during the Early Republic of China and the Transformation of Rural Labor Structure

LIU Huizhen¹ SHI Tao² CAO Yuanguang²

(1. School of Marxism, Taiyuan Normal University, Jinzhong 030619;

2. School of Economics and Management, Shanxi University, Taiyuan 030012)

Abstract: By late Qing dynasty, the economy of Shanxi province had fallen into decline, leading to widespread unemployment and hardship in rural area. In the early years of the Republic of China, the Shanxi provincial government on the one hand implemented social reforms—such as banning opium, cutting queues, and abolishing footbinding—to transform social customs; on the other hand, it sought to alleviate poverty and backwardness by developing the economy and improving people's livelihood. Consequently, Shanxi's traditional sericulture industry, which had gradually waned in late Qing period, once again received strong governmental support in the early Republic and became an important means of raising farmers' incomes. Under the impetus of these policies, sericulture gradually spread throughout the province, and modern agricultural science and technology were disseminated, thereby promoting rural employment and increasing household incomes to some extent. However, persistent problems—such as resource wastage, low levels of autonomy, and an underdeveloped end of the industrial chain—remained unresolved, ultimately reducing the overall effectiveness of these measures.

Key words: sericulture; labor force structure; farmers' income

晋东南的蚕桑业历史悠久, 所产潞绸曾是山西省进贡朝廷的主要特产之一。明代潞绸盛极一时, 入

[收稿日期] 2024-05-09

[基金项目] 国家社会科学基金一般项目“7—19世纪中叶中国的收入分配与市场”(19BJL001)

[作者简介] 刘惠珍(1978—), 女, 太原师范学院马克思主义学院副教授, 研究方向为中国近代史; 石涛(1969—), 男, 山西大学经济与管理学院教授, 博士生导师, 研究方向为农业经济史、贸易史; 曹原广(1996—), 男, 山西大学经济与管理学院博士研究生, 研究方向为农业经济史。

清后因苛税而逐渐衰落。民国初年,山西省府为振兴地方经济,大力提倡种桑养蚕,并在全省范围内进行推广。在政策的推动下,桑树种植范围由原来冀宁道的晋城、高平、阳城等地,逐渐扩展到河东道和雁门道的多数县份,在一定程度上改变了山西省农村劳动力结构和家庭收入结构,带动了当地经济的发展。

学界关于蚕桑业的研究成果较为丰富,相关研究主要集中在近代江南、安徽、山东、河南、陕西、云南、四川等地区,内容涉及蚕桑业改良运动、区域分布、产业发展、丝绸贸易、蚕桑教育,以及中国蚕桑业中心转移、蚕桑叶与农民经济等方面^①。关于民国时期地方政府政策对蚕桑业发展的促进作用方面的研究,朱昌平、王羽骋、蒋国宏、胡明、陈慈玉、李平生^②等人分别对广东、江浙地区、四川和山东地区蚕桑业的发展进行了深入研究,认为各地政府通过在产业管理、教育、协调、科研等方面的扶持,以及对各个环节的升级改造,将现代农业技术通过蚕种改良等带入农村,使农村蚕桑业技术进步,以此实现蚕桑业的发展。此外,王庄穆的《民国丝绸史》在系统介绍民国时期丝绸业发展诸环节的基础上提出:蚕桑业各环节的升级改造对整个蚕桑业的发展具有重要意义^③。

由上述可知,既有研究主要集中在明清时期的潞绸上,而关于民初山西省产业振兴政策对地方经济拉动作用的研究尚存空间。本文在相关成果的基础上,结合民国时期的山西经济统计资料、报刊等对此进行研究,力图从多个视角客观分析政策影响下民国山西区域经济发展对劳动力结构和人民生活水平的拉动效用。

一、“六政”对山西蚕桑业的扶持

明代是山西省潞绸的鼎盛时期,明洪武初年,潞州有桑树8万余株,至弘治时达9万株有余,织机9千余张,“分为六班七十二号”,除贡绸外,“舟车辐辏,转输他省”,是为晋商之利藪。清初经历战火,仅存织机300余台,但清廷摊派的贡绸数量屡增不减,“以三百之机而抵九千之役”,逮至清末,“潞绸之名正如党参,虚挂人口耳”^④。潞绸的兴衰是山西省蚕桑业发展的写照,面对经济凋敝,百业不兴的局面,山西省府“自民国初年,厉行内治,乃创设六政考核处机关。当时栽树的事体,列为六政的一政”^⑤,此举改变了清末以来蚕桑业的衰败局面,财政收入和农民收益均有较为明显的改善。

1918年7月,山西省府发布的“呈为筹补山西人民生计先办水利、蚕桑、种树、禁烟、天足、剪发六政特设考核处暨办理情形文”宣称:“北方蚕事甚少,此后世民情之咎,不得诿为地利不宜也。晋省向止河东、潞泽,略有蚕织,限于一隅,不知推广。若能设法普及,则蚕事既兴”^⑥,而这也是“挽救农村经济穷困”

① 如王社教:《明代苏皖浙赣地区的棉麻生产与蚕桑业分布》,《中国历史地理论丛》1997年第2期;马雪芹:《明清河南桑麻业的兴衰》,《中国农史》2000年第3期;杨虎:《明清江南蚕桑生产及其行销路径与社会效应分析》,《中国农史》2016年第2期;王洪伟:《明清时期江南蚕桑业发展的若干因素(1368—1840)》,《中国农史》2018年第1期;郭声波:《历史时期四川蚕桑事业的兴衰》,《中国农史》2002年第3期;李富强:《陈宏谋与陕西蚕政研究——兼论其与杨岫的交往》,《中国农史》2019年第4期;李瑞:《论近代四川蚕桑业技术新法——基于四川蚕桑公社的考察》,《中国经济史评论》2023年第3期;夏如兵:《历史时期气候变化与中国蚕桑业中心转移》,《自然辩证法研究》2020年第2期;杨中华:《近代中国蚕桑业发展与农民经济理性》,《古今农业》2013年第1期。

② 朱昌平:《广东蚕丝改良局研究(1923—1939)》,暨南大学硕士学位论文,2010年;王羽骋:《近代江苏省的蚕种管理》,《江苏蚕业》2005年第1期;蒋国宏:《江浙地区的蚕种改良研究(1898—1937)》,华东师范大学博士学位论文,2008年;胡明:《民国苏南蚕业生产改进研究(1912—1937)》,南京农业大学博士学位论文,2011年;陈慈玉:《抗战时期的四川蚕桑业》,《中央研究院近代史研究所集刊》1987年第16期;李平生:《论近代山东蚕桑业改良》,《中国社会经济史研究》1994年第2期。

③ 王庄穆主编:《民国丝绸史1912—1949》,中国纺织出版社,1995年,第46页。

④ [清]李楨、马鉴修、杨笃纂:光绪《长治县志》卷8《风土记》,国家图书馆藏民国石印本,第52—53页。

⑤ 陈夕康:《论山西宜推广蚕桑之利以为农村副产》,《新农村》1934年第13、14期。

⑥ 山西省地方志办公室编:《民初山西六政三事》,方志出版社,2016年,第23页。

的一种尝试。

因为蚕桑业作为农村副业具有较长的产业链,包括桑树栽种和桑叶采集、养蚕、杀茧(蛹)、缫丝和纺织在内,每个环节均可独立产生收益。清末潞绸衰落的主要原因在于“丝价几倍,工料俱踊”^①,所指就是采桑、养蚕环节的价格提升,从而导致缫丝的成本倍增,进而使得潞绸价格升高,销路阻塞。有鉴于此,山西省政府成立专门机构,施行全环节管理。在省城设农桑总局总体负责全省农业和农村副业方面的监督统计等行政事务,内设桑园苗圃技士和养蚕缫丝技士各1人,负责改良和制造蚕种^②,“预备人民领取”^③。20世纪20年代初,农桑总局在省城建立冷藏库和器具制造厂,“仿制接桑、养蚕、缫丝、制棉、打线、贮种等改良器具,备各县分局及人民之领用。”^④此外,还配有试验专用的桑园、蚕室、缫丝室等。另在太原、榆次等52县设立农桑分局。分局设局长1人,技术员1~2人,司事1人,除处理各县农业行政事务外,还肩负“指导栽桑艺术,兼为原蚕种之制造,按时分发农民”^⑤的任务。这些专门机构并非虚设,除每年统计上报各项农桑数据,发现问题及时解决外,还切实从各个环节推行科学养殖,保证丝绸提质增产。

首先,政府在全省范围内推广桑树种植。清末民初,山西省桑树种植依然处于粗放状态,由于采桑养蚕只作为农民家庭妇女操持的副业,因此,“桑树皆系散植于田畔山麓,未有大片段者”。1917年11月16日,山西省政府发布的《各县种桑条例》中指出,由农桑总局出资购买桑树籽90石,“除苗圃留种外,其余一概发给各县”。具体要求,根据县域面积大小,由县政府出资租地,一等县40亩,配发桑籽1石;二等县32亩,配发8斗;三等县24亩,配发6斗^⑥。在推广桑树种植的同时,还注重优选树种,力图从品种上改变种植结构。山西省原有桑树的种类包括鲁桑、荆桑、瓦桑和黄壳桑等,其桑叶产量较低,质量较差。自1915年始,山西省政府每年派员赴江浙地区选购优质湖桑树种。这项工作得到了山西省政府高度重视,1918及1919年,省长阎锡山亲自致电农商部,强调“因推广改良桑种起见,委派技士耿存智、王治安赴浙购买湖桑秧11万余株”,“桑刀剪、缫丝机、寒暖干湿计度表、蚕网等项,回晋应用。请分令江、浙、津海、天津常关各税关,查验护照,免税放行”^⑦。

与此同时,政府还鼓励因地制宜地利用桑树以外其他可养蚕的树木推广山蚕养殖。因为“晋省山岭绵亘,榲、柞、青榲等树,随处丛生,为饲养山蚕之良好场所”。1917年冬,山西省派员“赴奉天、盖平、安东等县调查饲养山蚕方法,并购回种茧,以资饲养”^⑧。1919年,文水、隰县、霍县、安泽4县各设山蚕试验场1所,每场所需800元经费都由省府拨付。次年颁布“山蚕奖励规则”,规定饲养山蚕必须为具有一定资本和劳动力的山西省籍人士,政府将为其提供免费的技术指导,再由省公署考核,并于每年秋后,“在省城开山蚕成绩品评会,择优给奖。其奖金总额一千元”^⑨。截至1924年山蚕奖励规则废止,山蚕经济试验场的各项举措已推广到平陆、平顺、汾阳、垣曲、辽县等地。尽管山西省政府“除实在无人承乏,始用外省人”的“山西主义”用人政策多为时人所诟病,但就推广山蚕养殖一事,时评多有溢美之词,比如“山西当局,有意提倡,实属善政”^⑩云云。

其次,政府开始在全环节推广新技术。一是推广桑树的栽培与改良技术。在对不同桑树、桑叶特征

① [清]李楨、马鉴修,杨笃纂:光绪《长治县志》卷8《风土记》,国家图书馆藏民国石印本,第53页。

② 山西省地方志办公室编:《民初山西六政三事》,方志出版社,2016年,第56页。

③ 《山西提倡蚕业》,《中外经济周刊》1924年第83期。

④ 同上。

⑤ 《山西蚕桑业情况最近调查》,《中外经济周刊》1925年第128期。

⑥ 山西省地方志办公室编:《民初山西六政三事》,方志出版社,2016年,第51页。

⑦ 《山西购运桑茶秧种》,《时事新报(上海)》1919年4月16日。

⑧ 《山西试养山蚕》,《时报》1919年4月26日。

⑨ 《山蚕奖励规则》,《来复》1919年第89期。

⑩ 《山西提倡山蚕试验场》,《天津益世报》1924年1月31日。

进行调研的基础上(表1),山西省政府在全省推广“叶大汁多”的浙江湖桑,分区域对栽种湖桑的百姓给予5000元大洋的现金奖励。对从未栽种过桑树的县域,奖励条件是“接换湖桑成活在三百株以上者”;而已有蚕桑而未发达之县,给予的奖励条件是本年“接换湖桑成活在六百株以上”^①。此外,针对山西农民桑树种植技术缺乏,不知道嫁接、剪枝,任由桑树自然生长,从而导致大部分桑树“树体不强”,枝条稀疏,“产叶难盛”等情况,省农桑总局每年从各县选调桑农到省城学习嫁接和修枝剪枝技术。“大约于二三年生之桑,到春初时候,将所有枝条悉数剪去,令其多生旁枝,嗣后每年剪条约每株二十余枝为止,以便出叶繁茂”。经过对桑农栽培、修理、施肥、收获等环节的培训,山西省桑树产量提高到“每年每株约采叶多者三十斤,少者十斤内外。普通每株采叶为十五斤至二十斤之间。”^②

表1 20世纪20年代山西省各类桑树桑叶特征及质量对照表

大类	细类	叶形	肉质	汁液	力量	发芽时间	适合蚕类	收获方式
	鲁桑	圆大	厚软	较少	弱	—	幼蚕	
土桑	荆桑	细尖,缘如锯齿	薄硬	少	—	迟	—	拳式
	瓦桑黄桑	较大	薄	少	弱	—	不适合	
湖桑	湖桑	圆大	肥厚	多甘	—	—	—	根刈、中刈

资料来源:伯海:《山西蚕丝业之概况》,《农事月刊》1926年第4卷第5期;《山西蚕桑丝业情况最近调查》,《中外经济周刊》1925年第128期。

二是蚕种选育方面。省农桑总局利用技术优势,培育和优选蚕种。培育分特别饲育和普通饲育两种,通过改良蚕种,提升蚕茧产丝率,维持全省蚕桑业的庞大需求。另外,农桑总局从日本和江浙一带引进优良品种,仅1936年山西省建设厅便从“上海、日本等处购来大批新蚕种,计日本原种五十张,杂种一万四千八百瓦,江浙蚕种四千张,除日本原种留供制种外,其余均将分发”给沁水、阳城和高平三县使用^③。农桑总局对于蚕种的使用十分谨慎,引进的外来蚕种均需经过病毒检测。这是因为1923年引进的外来蚕种病毒携带率高达60%,之后为保证安全,又于1924年夏对这批蚕种进行复检,选取“病毒全无之蚕,作为最佳种子,现已完全作茧,共得九十余斤。此项鲜茧,专为制无毒种子之用。秋后再用显微镜查蚕种一次,留其实无病毒者至冬令,廉价售于农民”^④。

表2 20世纪二三十年代山西本地和外来蚕种特征及分布情况

蚕种	名称	生命周期	丝质	饲养难度	分布
本地种	龙头种、虎头种、狮头种	四龄三眠	稍硬	容易	泽、潞
		五龄四眠	优	较难	蒲、绛
外来种	大圆、新圆、青桂、诸桂、又昔	五龄四眠	优	较难	实验用

资料来源:《山西蚕桑丝业情况最近调查》,《中外经济周刊》1925年第128期。

三是桑蚕产业链终端方面。1918年山西省在省城创设蚕业工厂,从浙江杭州、湖州等地聘请机工,进行丝织品成品加工,并招聘本省青年入厂学习,产品有“库缎、花缎、纺绸、湖绉、直地纱、花绫、素绫、铁机缎、华丝、葛线缎、里绸等。”^⑤此外,因市场不景气可能给从事蚕桑业的农户带来损失,山西省府还专门制定了兜底保障的政策。20世纪20年代初,山西蚕丝业明显有较大发展,1924年,“民间结茧渐多,一时

① 山西省地方志办公室编:《民初山西六政三事》,方志出版社,2016年,第73页。

② 《山西蚕桑丝业情况最近调查》,《中外经济周刊》1925年第128期。

③ 《国内农业消息:蚕桑》,《农业周报》1936年第5卷第16期。

④ 《山西提倡蚕业》,《中外经济周刊》1924年第83期。

⑤ 《晋省蚕业工厂重行开办》,《中外经济周刊》1925年第105期。

尚无销路”，省府令“各县拟分等规定价格，由公家收买，设厂缫丝，以免人民售茧之困难。”^①

二、农村劳动力结构的变化

随着蚕桑业的发展，山西省农村的产业结构也发生了改变。传统耕织结构中，“织”的部分开始出现规模化和集约化趋势，蚕户数量的增加，在一定程度上带动了农村的劳动力就业，劳动力素质有了较大提升，对增加农民收益也起到了积极作用。

民初，山西省经济衰退，人民“生计贫苦，几达于极点”，主要原因在于农村就业不充分。按当时的估计“仅以千万人口计算，女子半数多无生产能力。男子500万，老幼待人事畜者约去其半，亦无生产能力。其中年能事生产之男丁，除百万归农外，约计工、商、士、学、军警各界不过50万人，尚余100万之壮丁，无所归纳”^②。在生产力不发达的情况下，山西省以约120万生产领域的劳动力养活了多达1000万的人口，是贫富差距拉大，人民生活举步维艰的主要根源。山西国民政府在实行六政三事的公文中开宗明义地指出了发展蚕桑业的目的，就在于使“妇女各有职业。虽在老弱幼稚，亦能自食其力，以轻壮丁之负担，并补农事之不足，是又生计之一也”^③。从政策实行的效果来看，发展蚕桑业对拉动农村剩余劳动力就业起到了积极作用。

首先，发展蚕桑业带动了就业。蚕桑业的产业链条包括种桑、养蚕、缫丝、制线、纺织和销售六个环节，对于农户而言，主要涉及种桑、养蚕和销售三个部分。按当时山西农桑总局编纂的通俗宣传读物《蚕桑大利》的统计，一亩地的种桑用工数量，犁地浇水共用工6个，埋粪土用工1个。间种用工人3个，埋桑用工1个，扶桑1个，共需12个工人。1工按1天计，由于不在同一时间内的劳动力可以重复使用，因此只计算同时需要用到的最多人数，即最小用工量为1个工人。由于种植桑树属于体力劳动，而这一时期女性缠足的比例较大，不能胜任此项工作，因此，这1个工人按男性计。按1亩桑树养蚕8万枚计算，养蚕的用工数量为90，“家中的妇女老少养蚕，或是卖茧卖丝，或是自己打线纺织，不但人人都有事做，还能得很大的利益。”^④养蚕工作由女性完成，1亩地可解决6名女性的就业问题。按当时的规定，桑树栽种间距不少于3尺，约1米，1亩地在理论上可种桑树666棵，除去土地周边不宜种植的数量103，民国时期1亩可种植桑树约563棵。据统计，1922年山西全省桑树数量80343735株，养蚕家庭数量为179593户^⑤，平均每蚕户种植桑树447棵，约占桑田1亩。桑田所占土地数量应不低于179593亩，以此计算，约可解决就业人口，男性179593人，女性1077558人。较之民初，情况有了较大改观。

其次，发展蚕桑业有助于提升劳动力素质。为保证农民种桑养蚕切实获得收益，山西国民政府大力提倡科学养殖，设立不同层次的教育培训机构，为蚕桑业的发展提供人才。省城开设的山西农业专科学校成立于1901年，是全国最早的专科学校之一^⑥，1934年全国13所省立专科学校的投资额中仅次于广东工业专科学校和山西工业专科学校居第3，学生211人，居全国专科学校之首^⑦。其中设蚕业本科专业，计有学生40人。此外，省城还开设了女子蚕业传习所和农桑总局农民实习所，在全省105县选派300余名农民到省农桑总局农业实习所学习。各县开设专业技术学校，阳曲、长治、安邑、朔县4处设立

①《山西蚕桑增加及改良蚕种成绩》，《中外经济周刊》1924年第80期。

②山西省地方志办公室编：《民初山西六政三事》，方志出版社，2016年，第22页。

③《山西省长咨筹补山西人民生计先办水利蚕桑种树禁烟天足剪发等六政特设考核处及办理情形文》，《教育公报》1918年第5卷第10期。

④山西省地方志办公室编：《民初山西六政三事》，第456页。

⑤《山西蚕桑丝业情况最近调查》，《中外经济周刊》1925年第128期。

⑥《全国专科以上学校年龄比较》，《民报》1936年4月30日。

⑦《最近全国各专科学校之概况》，《民报》1934年2月10日。

甲种农业学校,高平、武乡、临汾、夏县、闻喜5县开办乙种农业学校,42县设县女子蚕桑传习所^①,由省女子蚕桑传习所毕业女生充当教员^②,1925年前后各类学校、培训组织培养学生3800余人,渐渐形成了两层三级职业教育培训体系(图1)。

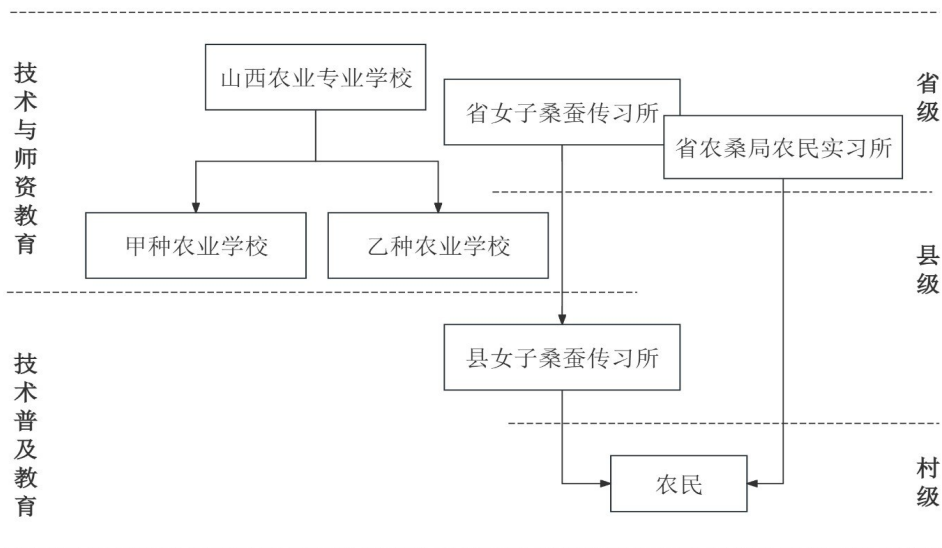


图1 20世纪20年代山西蚕桑职业教育体系

资料来源:伯海:《山西蚕丝业之概况》,《农事月刊》1926年第5期;《山西蚕丝业情况最近调查》,《中外经济周刊》1925年第128期。

女子蚕桑传习所讲授的内容属于技术普及层面,主要包括课堂教学和实习两部分,除教授各种养蚕、缫丝机器使用方法外,还讲解蚕病预防、养蚕日记登记法等,注重实习实践教学,学员需亲自到试验场参加从制种、催青到采茧养蚕全过程的现场培训,以及杀蛹、干茧、煮茧、缫丝、捻丝等工序的实操工作。该所每周考核一次,力求全体学员熟练掌握各项技术。此外,省农桑总局还编纂了《蚕桑大利》《冬季桑苗保护法》《检查蚕种法》等通俗读物,向农家宣传种桑养蚕的好处,以及家庭从事蚕桑养殖的科学方法。农村劳动力素质因而有了较大提升,劳动力成本逐年上升。

由于蚕桑业的发展规模不断扩大,山西省农民的收益有了一定幅度的增加。以1922年为例,按蚕户全部出售蚕茧来计算,全省共产茧2404983斤(含山蚕),仅按当时丝行收购蚕茧的价格,“茧价上等等者,每斤在五角六角之间,下者自三角四角,以次递降”^③,取均值为0.4元/斤。故全省蚕茧的总收益为961993.2元。又按“山西政府每十斤茧抽一毫四仙”^④,则政府税收为33669.76元,蚕户总收入为928323.44元。由于植桑至收茧的过程较长,约需要3年时间,因此,蚕户数量以1919年99745户为准,1920、1921两年新增蚕户尚未有收益,则蚕户户均年收入为9.31元。若全部用蚕丝计算,“以茧十三斤缫丝一斤”^⑤为准,全省理论上应得丝184998.69斤,质量较优的白丝与质量稍差的黄丝占总产量的比例约为70%和30%。

①《山西蚕丝业情况最近调查》,《中外经济周刊》1925年第128期。

②山西省地方志办公室编:《民初山西六政三事》,方志出版社,2016年,第187页。

③《山西蚕丝业情况最近调查》,《中外经济周刊》1925年第128期。

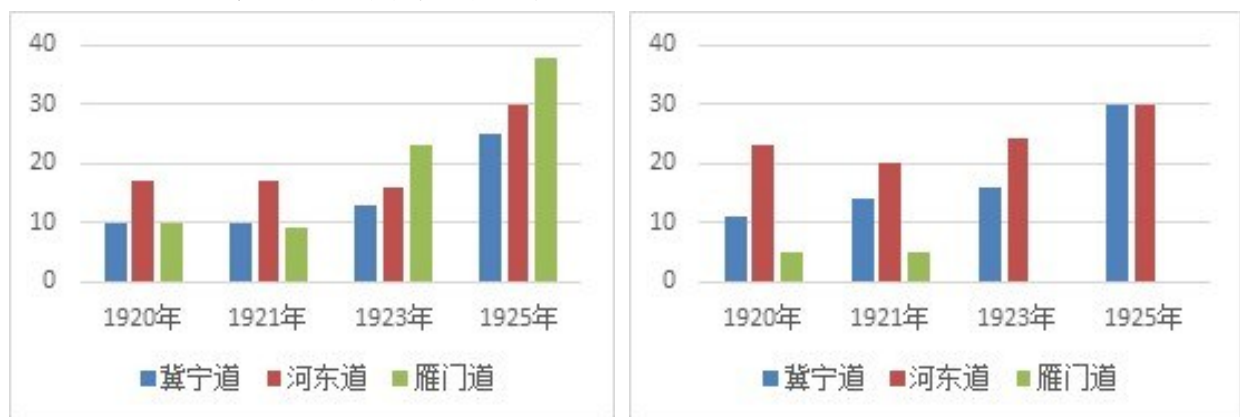
④伯海:《山西蚕丝业之概况》,《农事月刊》1926年第8期。

⑤《山西蚕丝业情况最近调查》,《中外经济周刊》1925年第128期。

名称	价格	解释
上细丝	8	指细丝之上等言之
次细丝	7.3~7.4	细丝之次等者
线货净	7	此亦南路一种细丝,色泽稍欠,只能做丝线故名
二继净	6	此亦做丝线、丝带之丝,但是次等,故名二继
西路粗丝	5	此指离石县、石楼县等处之丝,盖在丝品最粗者
乱头丝	2~3	此指丝之最下等,无绪可寻者言之

资料来源:《山西蚕桑丝业情况最近调查》,《中外经济周刊》1925年第128期。

如表3所示,山西省丝的种类大致分为6种,1925年的价格从2元至8元不等。我们以表格中细丝和次细丝的价格作为白丝均价,为7.65元/斤;后4种作为黄丝均价,约为5元。则全省总收入为1268166.02元^①。山西省厘金厂“分生丝为四等以定抽税。头等丝每斤抽四毫,二等丝抽二毫半,不分等丝每十斤抽三毫”^②。按二等丝税率计,政府税收收入为46249.67元。蚕户总收入为882073.77元,户均年收入的最低值应为8.84元。无论是卖茧还是卖丝所计算出的蚕户户均年收入均与山西省农桑总局的宣传册《蚕桑大利》中估算的养蚕第4年“净赚钱九元七角二分”的收益相差无几,与第5年“净赚钱二十二元六角”相比则相去甚远^③。这种明显差距除反映官方宣传或有夸大之嫌外,也暗示在自然条件、蚕种品质和市场需求等因素的影响下,养蚕实际收益难以在短期内大幅提升。对于蚕户家庭而言,栽桑养蚕是家庭副业,一旦桑树成活,养蚕所需时间1年不过40天,其余时间仍可从事其他劳动。因此,每年9元左右的“额外”收入,对于农民来说依然具有吸引力。



a. 养蚕工资(单位:铜圆)

b. 缫丝工资(单位:铜圆)

图2 山西 1920—1925年养蚕与缫丝工资

数据来源:郑成林选编:《民国时期经济统计资料汇编》第16-24册,国家图书馆出版社,2016年。

蚕桑业的发展带动了手工业和现代工业的发展,养蚕和缫丝类的手工作坊数量的增加吸纳了更多的农村剩余劳动力。从1920—1925年间劳动力成本的变迁来看,各地区工资水平呈现出明显的差异化特征。养蚕提供饭食的日均工资方面,冀宁道由10铜圆增至25铜圆;河东道由17铜圆增至30铜圆;雁

① 此处先据“以茧十三斤分缫丝一斤”推算全省共得生丝184998.69斤,再按约70%为白丝,30%为黄丝的比例区分。白丝取均价每斤7.65元,共计收入990667.99元;黄丝取均价每斤5元,共计收入277498.06元;两项合计1268166.02元。

② 伯海:《山西蚕丝业之概况》,《农事月刊》1926年第8期,第155页。

③ 山西省地方志办公室编:《民初山西六政三事》,第459页。

门道则经历了明显的波动,由10铜圆最终涨至38铜圆(图2-a)。缫丝工资的区域分化更为显著:冀宁道由11铜圆增至30铜圆;河东道由23铜圆增至30铜圆;而雁门道则长期维持在5铜圆。1924年“新茧收成,因受天寒影响,只有七分年岁”^①,因此,该年并无数据记录(图2-b)。

以上这些工资的变动,可以反映出三个值得关注的现象:其一,传统蚕区冀宁道的工资增长呈现出稳步提升的特征,体现了产业发展的内生动力;其二,河东道虽有较高的起始工资水平,但增幅相对有限,反映出新兴蚕区在劳动力市场上的竞争态势;其三,雁门道在养蚕与缫丝两个环节的极端分化。对比1923年省城夫役的日均供食的工资20.86铜圆,在村镇和县城的手工作坊的劳动力,其每日13~24铜圆的工资也是一笔“不菲”的收入。

随着蚕桑业在山西省各县的推广,妇女和老幼等原本“家庭闲置”的劳动力逐渐在采桑、养蚕、杀茧、缫丝等灵活度较高的环节中获得了“就业”机会。在山西省政府两层三级的蚕桑职业教育培训体系下,1925年近3800人经过培训掌握了制种养蚕、蚕病预防等技术,植桑、蚕茧、丝绸等数量均有较大幅度的提高。农民收入随之增加,1920—1921年养蚕户户均年收入为9.64元,1925年卖丝户户均最低年收入为8.52元。同时,当技术提升带来市场竞争力,蚕桑环节对高素质劳动力的依赖度同步加深,这些能够娴熟操作缫丝机、预防蚕病的劳作者开始在当地劳动力市场上具备更强的议价能力,从而带动劳动力成本整体上扬。

三、蚕桑业复兴及存在的问题

在政策的推动下,山西省蚕丝业逐渐复苏并有了长足发展。随着近代科学技术的引进与不断推广,山西省蚕桑业在桑树种植、蚕茧及丝织品三个环节的数量均大幅增长,质量结构也得到较大程度的提升。

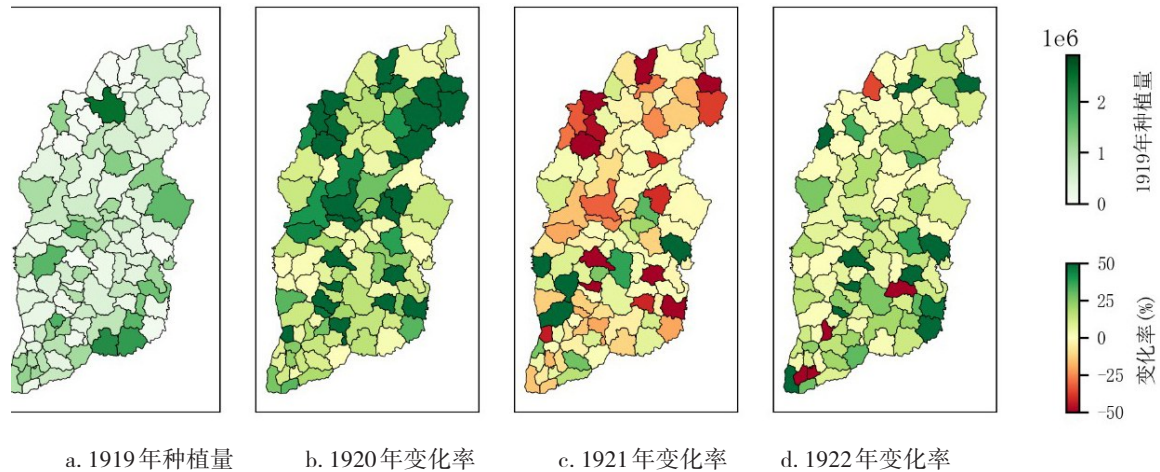


图3 1919—1922年山西桑树种植量及变化率^②

底图来源:CHGIS V6. 1911 Layers UTF8 Encoding[EB/OL].(2016)[2024-11-20]. <https://doi.org/10.7910/DVN/HHVVHX>.

数据来源:郑成林选编:《民国时期经济统计资料汇编》第16册,国家图书馆出版社,2016年,第90-93页、第356-359页;郑成林选编:《民国时期经济统计资料汇编》,第17册,第370-373页;郑成林选编:《民国时期经济统计资料汇编》,第19册,第26-41页。

① 《川晋两省新茧收成均歉》,《新闻报》1924年6月11日。

② 使用Python3.9将1919—1922年部分县级行政区的桑树种植量数据体现在1911年山西省地图上。需要指出的是,1919年县级行政区划由1911年102县调整为105县,为配合1911年底图数据,本文对部分县域做合并处理,具体将清源县并入徐沟县,平顺县并入潞城县,昔阳县并入平定州。县域合并处理并不影响实际数据演变趋势。

据山西民国经济统计资料显示,民初山西省桑树推广种植呈现出总体上升趋势和显著区域聚集的特征。图3是1919—1922年间全省桑树种植的空间分布及其变迁过程。从总体上看,全省桑树种植数量从1919年的66708291株,增长到1922年的80343735株,其中土桑增长了13136437株,湖桑增长了499025株。从分布格局看,图3显示,桑树种植呈现出三个显著特征:其一,冀宁道南部地区始终处于深绿色的高密度种植区,显示出传统优势区域的稳定性;其二,省府推广政策在河东道部分地区取得明显成效,1920年多个区域形成新的种植集中区;其三,雁门道地区受气候条件限制,种植密度始终偏低。值得注意的是,1921年多个地区出现偏暖色负增长区域,主要集中在1920年晋北、晋中和晋东南三地增速最快的地区,不过全省桑树数量依然保持上升趋势,1921年和1922年桑树总量分别增长了8.54%和10.09%^①。

桑树种植范围和数量在不断扩大的基础上,又促进了蚕户数量与缫丝量的不断上升。图4显示,蚕户数量从1919年的99745户,激增至1922年的179593户,年增长率分别为6.00%、46.85%和15.58%。1922年全省缫丝量124046斤,较1919年的75813斤,增长了64%。在地域分布上,以冀宁道为中心的传统蚕桑区域的优势地位得以延续,1919—1922年间蚕户数量从87419户递增至156629户,增幅达79.2%(图4-a)。而河东道和雁门道受制于传统技术传承不足、桑树适生条件制约等因素,从业规模与冀宁道相较仍有显著差距。从生产环节考察,缫丝产量亦呈现类似区域分化。冀宁道缫丝量由1919年的70337斤跃升至1922年的113238斤,增幅达61%(图4-b)。



图4 1919—1922年山西省蚕户数和缫丝量变化

数据来源:郑成林选编:《民国时期经济统计资料汇编》,第16册,第94—97页、第360—363页;郑成林选编:《民国时期经济统计资料汇编》,第17册,第374—377页;郑成林选编:《民国时期经济统计资料汇编》第19册,第34—41页。

另一个发展趋势是蚕茧和生丝交易中心的形成。蚕茧主要有三个销售渠道,一是山西省蚕业工厂收买。一般由工厂派人收购或委托各地方政府代为收购。除晋城、高平、阳城、陵川、沁水、安邑、虞县、夏县、永和、解州外,其余均为省农桑局和各县农桑局代收,由各县政府送到工厂中。蚕茧价格按等级从3角银洋/斤、4角银洋/斤到4角8分银洋/斤不等^②。与上等蚕茧市价5~6角银洋/斤,下等蚕茧3~4角银洋/斤相比^③,收购价低1~2角。二是卖给丝行机房。晋城、高平、阳城、夏县、沁水等县城内集中开设丝行处。1919年后,蚕茧买卖无论官私一律使用官秤,也叫司码秤,“惟各行收买时所用

①《山西蚕桑丝业情况最近调查》,《中外经济周刊》1925年第128期。

②山西省地方志办公室编:《民初山西六政三事》,第195页。

③《山西蚕桑丝业情况最近调查》,《中外经济周刊》1925年第128期。

之秤,比官秤略大二三钱(即每斤十六两三钱)以补亏耗,至卖出时,则悉用新颁之官秤”^①。三是晋东南陵川、晋城各县的一部分蚕茧被河南商人收购,运到河南北部的丝行。也有豫北各县向晋东南地区输入蚕茧的情况。

山西省的生丝市场根据产地不同形成了东南路、南路和西路三个交易中心。如表4所示,东南路最大,南路次之,西路最小。由于“高平、晋城之丝市,周年不息。其他二处丝市期只一二月之久,约在六月中开市于六七月闭市。近处农人之丝多在此期卖出,若欲俟高价而沽,可藏之,随时往高平或晋城丝市销之”^②。

表4 20世纪20年代山西的生丝交易中心

	产地	交易中心	上市时间	持续时间
晋东南	高平、晋城、阳城、沁水等县	高平、晋城		12个月
晋南	蒲州、解州、绛州、夏县等县	夏县	5月下旬—6月上旬	1~2个月
晋西	离石、中阳、石楼、临县等县	碛口		

资料来源:《山西蚕桑丝业情况最近调查》,《中外经济周刊》1925年第128期。

民间收购与加工生丝的商号被称为丝行,主要集中在晋东南地区,其中高平县有10余家位列第一,晋城10家左右次之,沁水有四五家,阳城两三家。其中高平县的义顺玉、和义隆、和义顺,晋城的和义号、恒兴隆等商号,资本金均在万元左右,其他丝行的本金也都在5000元以上^③。丝行的主要业务是收购和批发生丝,资本雄厚者,如高平的义顺玉、晋城的恒兴隆、阳城的福聚隆、赵记等,业务范围包括收购蚕茧、缫丝、收购生丝、批发,乃至丝织品生产。规模较小的丝行主要从事收购蚕茧、缫丝,收购生丝批发转卖。山西省生产的生丝除供本省丝织厂或作坊外,主要销往河南、汉口、上海等地。

丝织品生产方面,1918年在省城开设的官营山西蚕业工厂,几经停办,至1925年共有资本五六万元,机台20余座,工人40余人。民间丝织厂被称为“机房”,主要集中在高平、晋城、阳城、夏县等处。其中,夏县的机房数量最多,30余间,但规模不大,每间有工人5~8名,大多由河南人经营。主要生产丝边、丝带、丝线、丝巾、次等河东绸等,运往陕西、甘肃、内蒙古三地销售;本省人经营的机房规模较大,高平、晋城、阳城各有五六间,每间用工10~22人。产品主要有“湖绉、晋绸丝、纱丝、手帕及丝带、丝线等”^④,其中晋绸品牌取代传统潞绸成“为山西之特产”^⑤。进入30年代,随着县村十年建设计划的推行,蚕茧生丝产量增加,省城又开设山西女子织业工厂,生产晋绸等纺织产品^⑥。经过10余年的努力,山西省在桑树种植、养蚕、缫丝、纺织等方面都有了长足发展,形成了结构不均衡的全产业链。

不过,山西省在蚕桑业的推广过程中也存在诸多问题。首先,一刀切的全省推广造成了资源的浪费。以当时的技术条件来看,种桑养蚕受到自然条件的限制较大,因为“山西气候寒冷,不宜棉作与育蚕,但当局者极力提倡,故省南一带,气候较暖,成绩多有可观。自太原以北,则终徒劳无益耳”^⑦。从图3、4可以看出,山西蚕桑业形成了以冀宁道为核心的区域分布特征。尽管政府通过“六政”政策力图推动全省范围内蚕桑业的发展,但河东道、雁门道受限于自然条件和产业基础,始终未能形成规模优势。这一现象的形成,既有地理环境、缫丝技术和设备等硬件条件的限制,更深层次的原因在于产业基础、技术积累、市场网络等历史因素的制约作用。到1933年全省具有一定规模的产丝县仍以晋东南的沁源、

① 《山西蚕桑丝业情况最近调查》,《中外经济周刊》1925年第128期。

② 伯海:《山西蚕丝业之概况》,《农事月刊》1926年第8期。

③ 同上。

④ 《山西蚕桑丝业情况最近调查》,《中外经济周刊》1925年第128期。

⑤ 伯海:《山西蚕丝业之概况》,《农事月刊》1926年第8期。

⑥ 《晋省纺织工业——现有大工厂十六处 纱毯呢绒均可纺织》,《大公报(天津)》1935年4月4日。

⑦ 《山西提倡山蚕试验场》,《天津益世报》1924年1月31日。

沁水、阳城、高平、晋城、陵川等6县为主,山西省中北部量产生丝的是临县,其他县的丝产量低下,甚至有8个县份没有蚕丝产量^①。这固然是因为这些县不具备缫丝生产的能力,但蚕茧产量低,不具备开设缫丝厂的条件等也是不能忽视的因素。另一个造成资源浪费的原因是山蚕养殖的推广。在1917年山西省派员前往东北考察山蚕养殖的前一年,1916年9月8日《盛京时报》刊登了一则题为“山蚕滞销”的消息:“本邑之蚕丝出产虽多,近来销售甚不活动,故邑内之营业丝厂者,均极抱悲观云。”^②另外一则报道对此做出了解释,“家蚕之丝精细,山蚕之丝粗劲”,需经改良才能“与家蚕同矣。”^③1929年,时任山西国民政府农矿厅厅长的耿步蟾在“呈送山西省政府核转山蚕试验场及第一、二、三植棉试验场第十六年度收入计算文书”中,对4个投资金额在3200元的山蚕试验场的年收入进行统计,该年蚕茧销售收入为484.5元,平均每场121.13元,较同期植棉试验场场均398.27元相差较远^④。另从1921年“调查民间育山蚕者,结茧约六十万枚”^⑤(按1斤=16两计算,则1斤=400枚蚕茧,约1500斤)的数量来看,与全省春蚕数量187万余斤相比,可以说微不足道。所以未经市场调研和生产可行性调查的盲目推广,尽管得到了当时舆论的认可,但实际效果不尽如人意,也在一定程度上造成了财政、人力等方面的浪费。

其次,制种技术始终未能实现自主化。尽管农桑总局十分细致地对蚕种病毒进行了检测工作,但受限于技术设备和资金投入,优质蚕种仍需依赖外部引进。直到抗战爆发前,从日本、江浙等地引进的蚕种质量都优于本地饲养。直到1936年,中国合众蚕桑改良会接受《大公报》的记者采访时说,中国优质蚕种制作集中在“南京、镇江、苏州三制种场”,山西依然需要该机构提供蚕种,“指导栽桑育蚕技法”^⑥。

其三,省内未能形成完整的缫丝、制线、纺织及成品销售链条,导致高附加值环节难以留在本地。以蚕茧为例,据《中外经济周刊》载:1922年“全省丝产共124042斤,若按该处通常情形以茧13斤缫丝1斤计算,是年茧产为2403483斤,当应得丝184800余斤。兹但得其三分之二,所差尚远”。而“干鲜茧有未经制丝即运行运出者”^⑦是主要原因之一。1923年,山西蚕业工厂曝出贪腐案件,涉及采购机械虚报价格、冒领员工薪水、原材料以次充好、成品销售账目造假等环节,使晋丝质量与声誉严重受损,进一步阻碍了产业链的发展。经手人员通过虚报价格,贪污公款5000元以上;虚报员工和学徒数额冒领薪水7000余元;原料丝材购买以次充好,分派各县销售时冒充优质丝绸;通过造假销售账目,非法获利13万元以上。仅1919年,“冒充买丝,共伙分大洋4万元,厂长卫某(卫鸿恩)一人独得3万元”^⑧,至1923年工厂倒闭时,“厂长侵款十余万”元。山西省府并未深究查办,导致晋丝名誉受损^⑨。1925年筹款“重行开办”后,价格“不及江浙绸价之昂,然晋省丝脆,所织之绸,质薄而无光泽,其品亦不及江浙绸也。”^⑩

① 陈夕康:《论山西宜推广蚕桑之利以为农村副产》,《新农村》1934年第13-14期。

② 《山蚕滞销》,《盛京时报》1916年9月8日。

③ 《山蚕家蚕之比较》,《大公报(天津)》1923年11月4日。

④ 耿步蟾:《呈送山西省政府核转山蚕试验场及第一、二、三植棉试验场六年度收入计算文书》,《农矿季刊》1930年第5期。

⑤ 《山西蚕桑丝业情况最近调查》,《中外经济周刊》1925年第128期。

⑥ 中国合众蚕桑改良会:《研究:重在汰劣存优,制种:年产蚕种廿万,推广:集中苏浙两省》,《大公报》1936年8月18日。

⑦ 《山西蚕桑丝业情况最近调查》,《中外经济周刊》1925年第128期。

⑧ 瓠沧:《山西蚕业工厂之大脏案(续)》,《天津益世报》1922年12月22日。

⑨ 《山西提倡山蚕试验场》,《天津益世报》1924年1月31日。

⑩ 《晋省蚕业工厂重行开办》,《中外经济周刊》1925年第105期。

制种和纺织产业链两端均在一定程度上受到外省控制,使得山西省国民政府的蚕桑推广政策的绩效打了一些折扣。尽管如此,民初山西省的蚕桑业在拉动就业、提高农民生活水平方面依然起到了积极的作用。

结 语

山西国民政府在发展蚕桑业时并没有设立远大的目标,其主要目的在于使老幼皆能自食其力,“以轻壮丁之负担,补农事之不足”^①而已,是“挽救农村经济的穷困,盍尝试为之”的行政思路^②。加之受自然条件的制约,尽管民国山西105县中,“不育蚕的地方,不过8县”^③,但实际产量大、从业人员多的地区依然集中在蚕桑业基础好的县份。

不过,在当时省府倡导的“六政”中,蚕桑业只是其中之一,这就意味着农民可以选择其他的农村副业维持生计。1934年的《新农村》杂志记录了这样一件事:“去年秋季有农人自洪洞县来者,询以近状。则云:‘敝县比他县,差胜一筹。’询以何故?则云,‘他县余于食而缺于用,敝县尚不十分缺于用。’询以何故不缺用?则‘以有棉花的辅助。’农人除五谷以外,种了棉花,足为家用的一助。”^④可见,多种副业的选择对于农户来说未必是坏事,但对于用行政手段强制推广的蚕桑业来说,却成了一大阻碍。时人评价,山西省的蚕桑业“不必求与江浙抗衡,倘得与鲁省的曲绸、蜀省的川绸不相上下,其利益已享受不尽了。”^⑤然而,这一目标始终未能实现。1937年5月2日,上海生丝市价山西柳子和东沟品质的价格分别为570和558元,低于川厂经品质中最低价660元近百元^⑥。进入20世纪30年代,在工业化的冲击下,蚕桑业的持续发展对农村就业和促进农民增收的作用被淹没在大机器生产的喧嚣中,“农村经济之奇困,与农民个人之经济破产”,“犹在百病交侵之山西农村则异是”,“惟山西农村经济现况,已无建设造产之力量”。^⑦

(责任编辑:胡文亮)

① 山西省地方志办公室编:《民初山西三政六事》,第23页。

② 陈夕康:《论山西宜推广蚕桑之利以为农村副产》,《新农村》1934年第13-14期。

③ 同上。

④ 同②。

⑤ 同②。

⑥ 《日美丝价低跌,国丝外销寥落》,《神州日报》1937年5月2日。

⑦ 景阳:《山西农村问题探讨:由山西农村经济现状探讨其破产原因与出路》,《监政周刊》1933年第9-10期。